Ein naturwissenschaftliches Volksblatt. Herausgegeben von **E. A. Roßmäßler.**

Wöchentlich 1 Bogen. Durch alle Buchhandlungen und Postämter für vierteljährlich 15 Sgr. zu beziehen.

No. 38. **1859.**

Denkt daran!*)

Auf der tief verschneiten Landstraße mußte eben ein armer, vor Kälte zitternder Handwerksbursche aus dem einzigen, in dem noch ziemlich neuen Schnee gefahrenen Gleise heraustreten in den tiefen knirschenden Schnee, um einem Rennschlitten Platz zu machen, den er seit einigen Minuten mit schnell zunehmender Helligkeit seines Geläutes hinter sich herkommen hörte. Der leichte Schlitten flog pfeilschnell an dem Handwerksburschen vorüber, der dann, nicht ohne einen bittern Vergleich mit seiner eigenen, um so vieles beschwerlicheren Art zu reisen, wieder in das spiegelnde Gleis trat, um mühselig weiter zu keuchen. Kaum eine Minute später hielt der Schlitten still und eine helle Frauenstimme rief zurück: „Heda, Wandersmann, kommen Sie schnell!“ Der Angerufene beeilte sich dem Rufe zu folgen, obgleich es sich weder auf den glatten Spuren der Kufen noch im lockeren Schnee eben sehr förderlich laufen ließ; denn die Armuth ist immer dienstbereit und der Handwerksbursche glaubte, daß man im Schlitten seinen Beistand herbeirufe. Er wurde daher um so angenehmer eines Anderen belehrt, als ihn dieselbe freundliche Stimme einlud, sich hinten aufzusetzen, was er mit einem „ich danke schön“ sich nicht zweimal sagen ließ.

Wie jeder auch noch so kleinen menschenfreundlichen Handlung, so folgte auch dieser das mehrere Minuten lange Stillschweigen, während welches man seine eigenen Gefühle und die des Empfängers unserer That still genießt, ehe man am Alltagsleben weiter spinnt.

Die Leute im Schlitten waren ein junges Ehepaar; reiche Leute, das sah der frohe Inhaber der Pritzsche auf den ersten Blick, denn ihre Umhüllung, womit sie einer noch größeren Kälte hätten Trotz bieten können, war ebenso vollständig als kostbar. Der Handwerksbursche bemerkte, daß kurze Zeit, nachdem er aufgestiegen war, die junge Frau ihrem Manne etwas zuflüsterte. Dieser hielt gleich darauf das Pferd an, und die liebenswürdige Wohlthäterin, von welcher der Beglückte jetzt zum ersten Male ein freundliches Augenpaar durch den Schleier leuchten sah, sagte: „vorn liegt eine große Decke, die nehmen Sie und hüllen sich darein; sonst könnte Ihnen unser Dienst am Ende schlecht bekommen, denn nach dem angestrengten Marsch im Schnee müßten Sie sich in Ihrer leichten Kleidung unfehlbar erkälten.“

Mit der Hast des von einer — daß man es sagen muß! — so ungewöhnlichen Freundlichkeit verblüfften Stiefkindes des Glückes führte dieser das menschenfreundliche Geheiß ziemlich linkisch und eilig aus, um ja keinen Aufenthalt zu verursachen.

„Nein, ordentlich!“ sagte die junge Frau, „nehmen Sie sich nur Zeit.“

Jetzt aber lüftete ihr der Mann den Schleier und drückte — was dem mit seiner Einwickelung Beschäftigten entging — einen Kuß seliger Liebe auf den Mund seines herzigen Frauchens.

*) Diese kleine Erzählung erschien (unter einem anderen Titel) vor mehreren Jahren in einer, nach sehr kurzem Bestehen leider wieder eingegangenen Monatsschrift, aus welcher sie mit Erlaubniß des Herrn Herausgebers hier wiedergegeben wird, da einige unserer Leserinnen den Gedanken und das Ziel der Erzählung in besonderer Uebereinstimmung mit „aus der Heimath“ fanden.

Nun ging es im ausgreifenden Trab dahin. Lustig tönte das Geläute der silberreinen Glöckchen am eleganten Pferdegeschirr weithin durch den Wald und über die schneebedeckte Flur.

Am reinen tiefen Nachthimmel glänzten die Sterne mit jenem zitternden Flimmern, welches den kalten Winternächten eigen ist. Der Wald zur Rechten war durch einen starken Rauchfrost über und über mit glänzenden Eiskrystallen überzogen, daß man hätte glauben mögen, es sei eine riesige, mit Blüthen bedeckte Schlehdornhecke. Zur Linken dehnte sich weithin eine junge Fichten-Schonung, auf welcher die in Reih und Glied gepflanzten Bäumchen als dunkle Punkte aus der Schneedecke hervortraten.

„Aber lieber Adolf," hob jetzt die junge Frau an, „Du versprachst mir vorhin bei dem Cotillon, Du wolleſt mir auf dem Heimwege etwas erzählen. Wir haben kaum noch eine Stunde zu fahren, und es wird daher hohe Zeit, daß Du nun anfängſt."

„Nun gut," antwortete der mit Adolf Angeredete, „ich will es thun, und thue es von jetzt an doppelt gern. Aber vorher sage mir, meine Fanny, wie Du Dich auf dem heutigen Fastnachtsballe amüsirt hast."

„O, ich habe mich ganz gut unterhalten," erwiederte sie mit einem Tone, dem man anhörte, daß sie das Vergnügen, von dem sie kamen, doch nicht eben für etwas sehr Großes hielt. „Warum sollte mir es nicht gefallen haben; wir sind beide jung und da läßt man sich gern einmal von dem Wirbel der Freude fortreißen; aber — sieh mein Adolf, ich glaube, daß mein Geschmack an dem rauschenden Vergnügen eines Balles bald noch mehr abnehmen wird; denn schon heute am dritten Balle seit unserer Hochzeit, ist mir Manches — ich möchte fast sagen widerwärtig erschienen, was mir früher gar nicht eben aufgefallen ist."

„Nun möchte ich Dir fast meine Geschichte nicht erzählen," lautete die Antwort, „denn wenn ich damit eine Wirkung bei Dir beabsichtigt hätte, so wäre sie ja jetzt schon erreicht und — sie wird Dich nur noch tiefer betrüben, als sie es ohnehin vielleicht gethan haben würde."

„Betrüben? — Du machst mich fast mehr als neugierig, Du machst mir ein Bischen bange. Aber nun mußt Du mir erst recht Deine Geschichte erzählen."

„Sei deshalb nicht bange, mein Kind; und ich erzähle Dir. Meine Erzählung heißt: Natur- und Leidensgeschichte des Balles. Nicht wahr! das ist ein barockes Thema? Es ist aber auch ein inhaltreiches. Hast Du wohl gesehen, welche Pracht und welcher Glanz heute Abend, oder vielmehr gestern Abend, denn wir sind bereits seit einigen Stunden in die Fastenzeit eingetreten — den Ballsaal durchglänzte? Jeder der geladenen Gäste suchte darin unserm steinreichen Wirthe, dem Grafen, möglichst nahe zu kommen. Wir waren fast die Einzigen, die, wie wir die einzigen Bürgerlichen waren, keinen sehr kostbaren Schmuck trugen. Erinnere Dich noch einmal an die ganze Gestalt der alten Gräfin, als sie die scheidenden Gäste mit ihrem nobeln Anstande entließ und, in den kostbaren Zobelpelz gehüllt, bis an die Treppe begleitete. Ein Juwelier würde sich gewiß im Stillen berechnet haben, was die Frau werth war. Ich dachte dabei etwas ganz Anderes. Ich dachte darüber nach, wie viel an Zeit und Kraft und Mühsal erst aufgeboten werden muß, ehe eine vornehme Balldame fix und fertig dasteht. Die Beantwortung dieser Frage ist eben meine Natur- und Leidensgeschichte des Balles."

„Halt!" warf hier die Frau mit unverkennbarem Ernst ein, „barock ist Dein Thema nicht; daß es aber ein inhaltreiches, ja ein inhaltschweres sei, das ahne ich bereits vollkommen."

„Es hat seine zwei Seiten," fuhr Adolf fort mit einem sinnenden, wehmüthigen Ernste, „eine wissenschaftliche und eine rein menschliche. — In allen Zonen mußten alle drei Naturreiche aufgeboten werden, wenn sich heute Abend unsere arme reiche Gräfin behaglich fühlen sollte; sie ist der Mittelpunkt, der auf sich die Strahlen von den entlegensten Punkten der Erde sammelte. In eine Fensterbrüstung gelehnt, sah ich lange Zeit blos mit meinen leiblichen Augen das glänzende Treiben vor mir. Mein inneres Schauen führte mir ganz andere Gesichte vor."

„Die Blitze der Brillanten beleuchteten mir eine schwarze nackte Menschengestalt; es war der unglückliche Sklave, der die Brillanten in dem aufgewühlten Boden Brasiliens suchte, während hinter ihm das spähende Auge des Sklaventreibers jede seiner Bewegungen belauschte, ob er vielleicht einen kostbaren Fund verschlucke. Aber der Sklave lieferte seine Funde ab und kaute Abends seine harten Maiskörner. Heute glänzten die Brillanten am Halse der Gräfin, durch den die Leckerbissen aller Länder zögernd hinabglitten, weil sie von keinem Hunger gerufen waren."

„Dann war es mir, als sei ich auf dem Meere. Ich sah an langem Tau einen Menschen aus der Tiefe des Meeres in das Boot emporziehen. Blut stürzte ihm aus Mund und Nase und lange lag er bewußtlos da. Andere leerten inzwischen einen Sack, der ihm am Gürtel hing. Er enthielt große platte Muscheln. Solcher Muscheln sah ich auf dem sonndurchglühten Küstensand des nahen Eilandes viele liegen, zu kleinen Haufen aufgeschichtet. Die Fäulniß der Muschelthiere verpestete ringsum die Luft und doch wurden die Haufen dann zu hohen Preisen an herzugekommene Käufer versteigert. Es war eine Art Lotterie. Die Käufer durchsuchten dann die zu ekelhaftem Koth verfaulten Thiere nach — Perlen. Ich sah freudige und betrogene Gesichter, und auch das stolz lächelnde Auge der Frau Gräfin müßte dorthin blicken, wo Menschen ihr Köstlichstes, ihren Lebensodem, daran setzen, um ihr Perlen zu suchen, dieses kostbare Erzeugniß einer Krankheit."

„Sind das die Perlen?" fragte Fanny erstaunt.

„Man muß sie fast so ansehen. Irgend ein krankhafter Zustand veranlaßt manche Muschelthiere in ihrem Innern den Perlmutterstoff, der bekanntlich nichts weiter als von thierischem Leim durchdrungener Kalk ist, und aus dem sich das Thier seine Schale baut, auszuscheiden und so die Perlen zu bilden. Derselbe Stoff ist beinahe nichts werth, wenigstens im Verhältniß zu dem Werthe der Perlen, wenn er nach dem Gesetz des gesunden Lebens von demselben Thiere zur Muschelschale geformt worden ist. Ein größeres Stück Perlmutter, vielleicht von demselben Thiere bereitet, als die große kostbare birnförmige Perle im Schmuck der Gräfin beträgt, gab vielleicht den Stoff zu dem bescheidenen Schmuck einer ihrer Bäuerinnen. So sonderbar bestimmt sich der Werth der Dinge, nach denen die Laune der Reichen trachtet."

„Das seidene Kleid der Gräfin, und welche der übrigen Damen hätte an ihrem Ballstaat der Seide entbehrt — verknüpfte mir noch inniger meine Lieblingswissenschaft, die Wissenschaft von der Natur, mit den Bedürfnissen der bunten Gesellschaft vor mir. Wie viele Hunderttausende von Seidenraupen hatten sich in ihren Cocons kleine Ruhestätten gewebt, aus denen sie nach wenigen Wochen zu neuem beschwingtem Leben erwachen wollten; — der Mensch machte sie zu ihrem Sarge und setzte sich zum Erben der in der Gluth des Ofens Getödteten. Er wickelte mühsam den hunderte von Ellen langen feinen Faden ab, und hunderte derselben gaben erst einen Faden, der dick

genug war, um die schwere Seidenrobe unserer Frau Wirthin daraus zu weben. Menschen, denen die Thatsachen der Natur nicht genügen, um ihren, nach dem Fernen grübelnden Verstand zu befriedigen, fragen immer: wozu Dies oder Jenes? Wozu die Insektenverwandlung? Ei, wenn ihr denn auf euer unverständiges Fragen, worauf euch kein Verständiger antworten kann und mag, durchaus eine Antwort begehrt, so nehmt die seidenen Kleider in euren Kleiderschränken dafür. Ihr hättet sie nicht, wenn die Insekten wie die übrigen Thiere als die kleinen Ebenbilder ihrer Eltern geboren würden. — Wie lang ist die Kette von Arbeit, wodurch sich das Maulbeerblatt, welches sich im Magen der Raupe in den Seidenstoff umwandelt, an ein seidenes Kleid knüpft! Gewiß erhöht es den Werth eines Besitzes und den Genuß daran, wenn man es nicht scheut, in Gedanken den langen Weg rückwärts zu gehen, der bis an die Quelle seines Ursprungs führt. Freilich nicht bei jedem. Denn ein solcher Weg führte mich in den Wohnsitz die Menschheit schamroth machenden Elendes. Während unsere Damengesellschaft von heute Abend vor der leckeren Tafel behaglich saß und hundert Kerzen taghellen Glanz verbreiteten, die Luft von Wohlgerüchen künstlich gepflegter Blumen duftete und der Winter von Niemand empfunden wurde, sah ich im Geiste hinter jedem Stuhle — es bekümmerte mich bitter — eine bleiche Spitzenklöpplerin sitzen, wie sie in ihren feinen, weißen aber abgemagerten Händen die hundert Klöppel spielen ließ. Ich hörte im Geiste das lustige Geplauder der Tafel übertönt von dem eintönigen stillen Klappern der dem Unkundigen so zauberhaft erscheinenden Klöppelarbeit. Dann löschte Jede ihr trübes Lämpchen aus, um mit dem Tagelohn heim zu gehen, der gerade so viel beträgt, als das Confekt kostete, welches eben eine der Damen — neckend nach ihrem Anbeter warf, und dann der Fuß eines Bedienten zertrat. Müßte nicht der Gedanke hieran die Spitzen auf dem Nacken unserer reichen Damen zu stechenden Nadelspitzen verwandeln?"

„Mein Sinnen riß mich immer weiter fort. Ich sah vorhin Negersklaven nach Diamanten suchen; nun sah ich den freien Neger, nicht minder im Dienste unserer Schönen, durch seine heißen Steppen hinjagen, um dem Strauße seine stolzen Federn zu entreißen. Im hohen Norden dann, in den Schneegefilden Sibiriens, erblickte ich die gedemüthigte Tapferkeit der Vaterlandsliebe. Ein edler Pole, sein Haar war ebenso weiß wie sein Pfad, keuchte wankend durch den tiefen Schnee, denn ihm fehlte noch ein Stück an der abzuliefernden Zahl von Zobelfellen. Jetzt verhüllt es vielleicht die Schultern einer gedankenlosen Ballkönigin, die vielleicht doch noch lieber mit ihrem theuern Putz als mit ihrer Schönheit prunkt."

„Weber", „Weberdörfer", „Weberdistrikte", ist das nicht allgemein als gleichbedeutend mit „Noth" anerkannt? Von dieser Noth sah ich heute Abend allen den Leutchen nichts an, die durch ihre superfeine Wäsche das von aller Welt dafür anerkannte Wahrzeichen der Wohlhabenheit an sich trugen. Auf allen diesen feinen Linnen hatte das Vergrößerungsglas des Fabrikanten geruht, um zu sehen, ob der arme Weber, der angstvoll dem Ausspruch entgegenbebte, auch das karge Arbeitslohn verdient habe."

„Sieh, mein Kind," fuhr der Erzähler nach einer kleinen Pause fort, welche auch seine Frau nur mit gefühlvollen Gedanken ausfüllte, — „sieh, das sind einige der Wurzeln, auf denen sich die stolze Blume einer Balldame erhebt. Sie greifen weit und tief aus und saugen in allen Zonen den Schweiß und das Blut von Menschen; aber der lange Weg durch Stamm und Aeste und Zweige macht den Ursprung vergessen. Das ist gut, denn es verhindert, daß der Genuß vergällt werde; es ist schlimm, denn es macht die Welt undankbar und gefühllos."

Dem zweiten Zuhörer auf der Pritzsche wurde es warm um das Herz. Er war ein armer Webergeselle. Es waren nur Worte, was er gehört hatte, aber auch diese Worte schon thaten ihm wohl, wie eine baare Erleichterung seiner Noth. Mitgefühl stählt immer die Kraft des Nothleidenden und er begrüßt es in nie ermüdender Hoffnung als den Vorboten der Hülfe.

„Deine Erzählung hat mich nicht betrübt, wie Du vermutetest, mein lieber Mann," hub nach längerem Schweigen Fanny an; „denn sie hat mich mächtig und doch mit sanfter Gewalt über mich empor gehoben, noch näher zu der Menschheit empor, als ich jetzt schon stand. Deine Erzählung kann nur ein feiges, thatloses Gemüth betrüben, welches durch solche Aufschlüsse sich unangenehm aus der Ruhe der Alltagsgedanken heraus an die Noth Anderer erinnert fühlt, für die ihm das Mitgefühl, dessen es sich gern erwehren möchte, nicht in Kopf und Herz, sondern im Blut sitzt. Deine Leidensgeschichte des Balles ist mir eine wahre Stärkung gewesen, ein Aufruf an meine schwache Kraft, stark zu sein, wo so viele Millionen schwach sind, schwach in der Bekämpfung menschlichen Elendes."

„Du bist auch heute mein liebes, starkes Weib. Du fragtest nicht die Frage derer, die dabei nicht an ihre eigene Pflicht denken: wie ist da zu helfen? Dabei denken sie, weil's so bequemer ist und gewichtiger klingt, an Staatshülfe, und weil sie über diese keine Verfügung haben, so kehren sie ihrer eignen Frage dann mit einem Blick nach Oben feig den Rücken und trösten sich mit dem Beruhigungsbalsam: ein Einzelner richtet nichts aus. — Du hast mich verstanden. Hättest Du mich nicht verstanden, so würdest Du Deinen Spitzen und Juwelen den Krieg erklärt und den Bällen aus Empfindsamkeit Valet gesagt haben. Wer sich kostbare Freuden gönnen kann, der soll ihrer nicht entbehren; er denke aber daran, daß jeder Mensch ein Recht auf Freude hat. Wie Viele haben heute in Freuden geschwelgt, und wie Wenige werden an diejenigen gedacht haben, bei denen die Noth der Freude nicht einmal den Platz übrig läßt. — Du wirst Dich auch darüber nicht täuschen, daß unsere Zustände, ich meine die Vertheilung des Stoffes, welcher das Leben der Menschheit erhält, einer Besserung zwar fähig und bedürftig sind, aber daß sie dennoch ihre Berechtigung haben, die Berechtigung, welche jede Folge ihrer Ursache gegenüber hat. Kopf und Herz nicht zu verlieren ist hier freilich manchmal schwer, denn ein verwickelter Uebelstand giebt dazu gar zu leicht Anlaß."

„Ja, mein lieber edler Adolf, so habe ich Dich verstanden, und Du müßtest ja sehr unglücklich sein, wenn hierin zwischen uns kein Einverständniß wäre. Du hast mir heute meinen Gesichtskreis um ein Beträchtliches erweitert, oder nein, denn ich bin so stolz mich hierin sehr nahe an Deinen hochherzigen Standpunkt zu stellen — Du hast mich recht lebendig daran erinnert, wieder einmal mit scharfem durchdringendem Blick dorthin zu sehen, von wo ihn so leicht die Sorge auch für den kleinen, häuslichen Kreis ablenkt. — Ich verstehe Dich auch darin, daß Du mir die genossene Freude zur Quelle machtest, aus der ich Andern Freude fließen lassen soll." —

„Aber wie geht es denn unserem Hintermann? den haben wir ja ganz vergessen;" und dabei drehte sie sich nach diesem um, — „wir sind nun gleich zu Hause, und auch Sie werden wohl in dem vor uns liegenden Städtchen Nachtquartier machen, nicht wahr?"

„Nein," erwiederte der Gefragte, „ich gehe noch ein oder zwei Stunden, bis zum nächsten Dorfe. Hier wie

dort muß ich die Leute aus dem Schlafe pochen, und in einer Dorfschenke ist das Nachtlager billiger. Ich habe dadurch, daß Sie mich mitgenommen haben, eine Stunde Vorsprung gewonnen und habe mich ausgeruht. Nun geht's schon noch ein Stück Weges."

Nun entspann sich ein Gespräch über die Verhältnisse des armen Webergesellen, aus welchem dessen ärmliche Lage hervorging. Er kehrte in die Heimath zurück, um sich dort an den durch den Tod des Vaters verwaisten Webstuhl zu setzen und eine alte Mutter zu nähren.

„Da wird die Beerdigung vielleicht den letzten Groschen gefordert haben," bemerkte Adolf, „und Ihre alte Mutter muß an den heimkehrenden Sohn vielleicht die erste Frage stellen, ob er Geld mitgebracht habe. Da dürfen Sie nicht nein sagen müssen. Ich fürchte fast, Sie würden es müssen, wenn heute nicht ein paar Stunden von hier ein Fastnachtsball stattgefunden hätte, auf welchem mir, der ich es wahrhaftig nicht gesucht habe, die Laune des Kartenglückes Geld zugeworfen hat. Ich habe für Sie gespielt, sehen Sie es so an, und hier, das habe ich für Sie gewonnen. Doch halt, eben fällt mir ein, daß ich von diesen Glücksthalern beim Weggehen einen der Bedienung gab. Hier ist ein anderer. Beinahe hätte ich Sie für mich bezahlen lassen. Hier ist ein Wirthshaus, nun steigen Sie ab, und bleiben Sie die Nacht nur hier. Adieu mein Freund, grüßen Sie Ihre alte Mutter und sein Sie ihr ein guter Sohn."

Verwirrt stand nach einigen Augenblicken der Handwerksbursche allein; er hatte kaum noch Zeit gehabt, die Decke über den Schlitten zu werfen. Ein Schlag mit der Peitsche, und dahin flog der leichte Schlitten durch die schlummernde Gasse des Städtchens einem großen Fabrikgebäude zu.

Aber zum Hierbleiben konnte sich der Ueberglückliche nicht entschließen. Wie hätte er jetzt schlafen können? Er ging mit neuer Kraft fürbas und sang ein frohes Lied in die ruhige klare Winternacht hinaus, daß sich der Nachtwächter schier verwunderte über das leichte, lustige Blut, dem die Kälte so gar nichts anhabe.

Das junge Paar trat bald darauf in das ihres Empfanges bereite warme Zimmer. Ruhige Freude leuchtete Jedem aus dem Auge des Andern entgegen. Ein stummer Kuß besiegelte das Einverständniß ihrer Seelen.

Die deutschen Eichen.

Deutschland geht noch nicht wie manche südeuropäische Länder gleich einem zerlumpten Bettler einher, der seine Blöße nicht bedecken kann. Es trägt noch ein schönes grünes Kleid. Den Stoff desselben bildet zu einem Theile die Eiche, die der Deutsche so gern als seinen symbolischen Baum nennt, von dem sich der Mann des Waldes einen „Bruch" auf den Hut steckt, wenn er einen guten Waidmannsschuß gethan hat, ja von dem er sich in Silber oder Gold ein paar Blätter auf seinen Kragen sticken läßt, damit er sich ausweist wer er ist.

Stark und frei — stark in der tief greifenden Wurzel, und frei im kühnen Astbau — ist die Eiche das schöne Bild der Volkskraft, die sich wohl brechen aber nicht biegen läßt.

Wir wollen jedoch ohne alles Symbolisiren die Eiche, oder vielmehr die Eichen — denn Deutschland hat zwei Eichenarten aufzuweisen — botanisch und forstlich betrachten und dabei es allerdings nicht von der Hand weisen, wenn uns ein vergleichender Gedanke kommt.

Um von unten anzufangen, so wiederhole ich, daß die Eiche ihre kräftige Wurzel tief in den Boden eindringen läßt; immer thut dies wenigstens der mittelste Wurzelast, die sogenannte Pfahlwurzel. Wo sie diese Freiheit, die echt deutsche Freiheit der „Gründlichkeit" nicht haben kann, da behagt es ihr nicht. Alten Eichen sieht man es an den dürren Aesten des Wipfels zuletzt immer an, daß es ihren Wurzeln an der gehörigen Bodentiefe fehlt. Die massigen Gesteine, Granit, Porphyr, Syenit und dergl. behagen der Eiche daher nicht als Bodenunterlage. Dafür ist es ihr auch überhaupt ziemlich gleichgültig, welche Gesteinsart ihren Boden bildete, wenn dieser nur frisch und nicht humusarm ist.

Die Eiche gehört zu den wenigen deutschen Bäumen, welche ihre Samenlappen beim Keimen im Boden verborgen behalten (s. Nr. 29). Während aufkeimende Bäumchen von mancher anderen Baumart nicht immer leicht zu erkennen sind, so ist das Samenpflänzchen der Eiche stets leicht zu erkennen, an den 4 bis 6 ansehnlichen Blättern, welche einen Stern auf der Spitze des kurzen silbergrauen Stämmchens bilden. Wir finden sie oft am Boden alter Eichenbestände stehen; aber die Eichen sind schon von Kindesbeinen an entschiedene Lichtfreunde und darum verkümmern die meisten Eichenpflänzchen im Schatten ihrer Eltern. Mit ihres Gleichen allein will aber die Eiche nicht gern erzogen sein, sie liebt vielmehr die Gesellschaft anderer Baumarten; namentlich gefällt sie sich im Verein mit Rüstern und Hornbäumen. Sie ist überhaupt ein geselliger Baum, der seine schönen Eigenschaften, den kühnen kräftigen Bau mit dem schlanken Schafte und den geschwungenen Aesten, nur entwickelt, wenn er andere gleichstrebende neben sich hat. Der Forstmann sagt, sie verlange „lichten Schluß". Von Jugend auf ganz frei wachsende Eichen verlieren sich meist ins Breite und werden buschig, ohne einen herrschenden Stamm zu bilden. Ueberhaupt hat die Eiche fast mehr wie jede andere Laubholzart die Sitte, je nach den Umständen ihres Standortes eine andere Gestalt anzunehmen. Unsere Maler, welche die Eiche am liebsten malen, wenn sie anders einmal mehr als beliebigen Baumschlag auf beliebigen Aesten malen wollen, stellen die Eiche dar wie sie aussieht, wenn sie in räumlichem oder lichtem Schluß erwachsen ist. Dann ist sie allerdings am meisten das Bild der Kraft und Kühnheit, dann ist sie am schönsten. Der walzenrunde Schaft mit der tief und regelmäßig gefurchten Borke läßt sich vom Auge bis hinauf in die Krone verfolgen, denn die immer verhältnißmäßig nur wenigen starken Hauptäste biegen sich frei weit ab vom Stamm, meist fast wagerecht, nur die obersten mehr aufstrebend, und verzweigen sich erst eine bedeutende Strecke von ihrer Ursprungsstelle. Dies giebt vor allen anderen Laubholzbäumen der Eiche, wenn man neben ihrem Stamme stehend in ihre Krone aufblickt, etwas Offenes, Ehrliches; sie entfaltet vor unserem Blicke frei und unverhüllt ihren schlichten kraftvollen Gliederbau.

Kein anderer deutscher Laubholzbaum thut es hierin der Eiche gleich, keiner erhebt sich bis zum Bilde einer selbstbewußten trotzigen Kraft. Unsere tapferen freiheitliebenden Altvordern hatten daher sich und die Eiche geehrt, indem sie dieselbe zu ihrem Ebenbilde erkieseten. Ob ihr auch damals schon wie jetzt bei jedem Spätfrost das junge Laub erfror? Man weiß es nicht. Im modernen Deutschland scheint es der „deutschen Eiche" nicht mehr ganz geheuer vorzukommen.

Wenn wir ein Jahr aus dem Leben einer Eiche betrachten und dabei noch vor dem Erwachen desselben beginnen, so haben wir uns zunächst die Eiche anzusehen wie sie „ein entlaubter Stamm" vor uns steht. Woran man, wenn uns das allgemeine äußere Ansehen ungewiß läßt, im Winter jede Eiche immer sicher erkennen kann, haben wir bereits früher erfahren, als uns „die Knospen" einmal insbesondere beschäftigten (Nr. 9). Doch bin ich der Meinung, daß unser deutscher Eichbaum uns nicht blos durch seine weltbekannte Blattform und seine Eicheln, und im Winter durch den sternförmigen Mark-Querschnitt eines Triebes erkennbar sein solle, sondern daß wir ihn für werth halten, seine ganze Persönlichkeit in ihren charakteristischen Zügen zu erfassen. An einem lieben Freunde ist es ja auch nicht die Farbe seiner Augen, oder der Ausdruck seines Mundes, oder die Form seiner Nase, woran wir ihn erkennen, sondern seine ganze Person ist es.

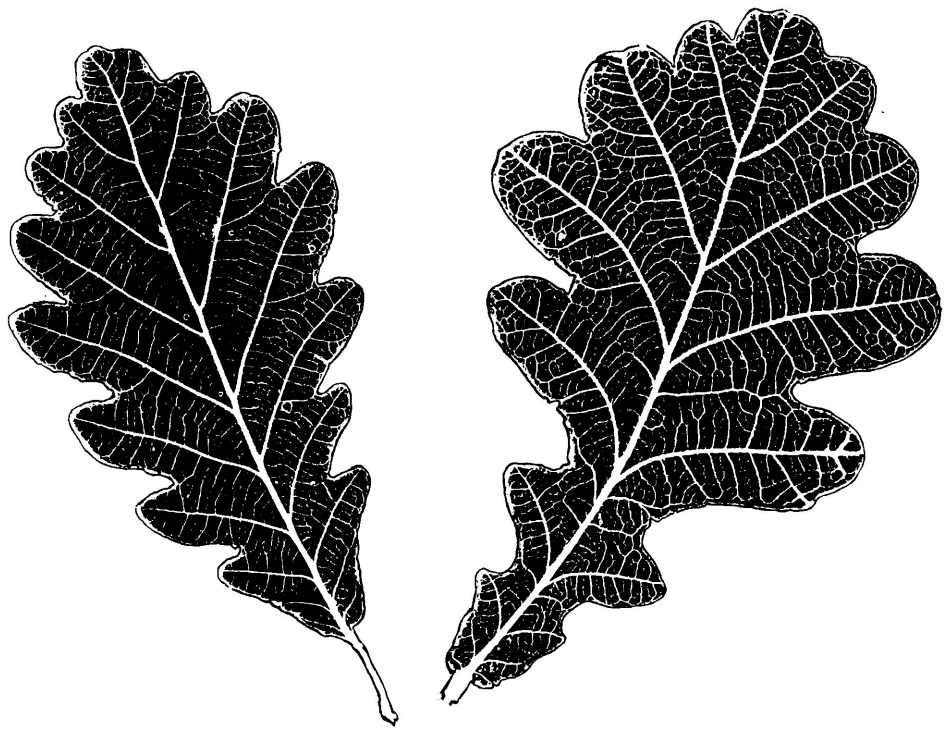
Das Aufsuchen von Aehnlichkeiten und Unterscheidungsmerkmalen ist ja Jedem, der regen Geistes ist, eine angenehme Unterhaltung müßiger Stunden oder in langweiligen Gesellschaften.

Treten wir einmal in die Vielen für langweilig geltende Gesellschaft eines winterlichen Laubwaldes, der aus Eichen und allerhand anderen Baumarten in allen Altersstufen zusammengesetzt ist. Hängen, wie es sehr oft der Fall ist, an den Eichen noch einzelne nicht abgefallene dürre Blätter, dann sind wir mit unserer Weisheit geborgen, denn das Eichenblatt erkennt man aus weiter Ferne. Wenn nun aber kein einziges Blatt mehr zu sehen ist; wie dann? Seht, hier stehen um uns eine Menge alte, mächtige Stämme. Das müssen Eichen sein, es sagt es schon die tief gefurchte dicke Borke und der ganze kräftige Bau. Nur gemach! Wir wollen einmal hier diese beiden neben einander stehenden Bäume ins Auge fassen, beide stehen mitten im Walde, sind also im Schlusse erwachsen und daher hoch aufstrebende Bäume geworden mit vollkommen entwickelter Stammbildung. Nun, das sind doch zwei gleiche Bäume, und zwar zwei Eichen? Wir wollen sehen.

Die Borkenrisse und überhaupt das ganze Ansehen der alten Stammrinde ist allerdings an beiden Bäumen zum Verwechseln ähnlich, und wir wollen uns jetzt auch nicht damit quälen, einen feinen Unterschied herauszufinden, der uns in späteren Fällen doch wahrscheinlich wieder entfallen sein würde, obgleich ein solcher Unterschied allerdings besteht. Unser Auge wendet sich aufwärts zu der Krone. An beiden Bäumen ist sie groß und voll und weit ausgreifend. Der Stamm verschwindet erst hoch oben, wo er sich in einige Aeste auflöst, unten schickt er nur wenige starke Aeste nach allen Richtungen aus. Diese sind bei dem einen Baume, den wir den ersten nennen wollen, im Verhältniß zum Stamme dick, auffallend bogig gekrümmt und der Horizontale nahe kommend, bei dem zweiten streben sie mehr empor und sind verhältnißmäßig dünner. An dem ersten Baume theilen sich die Aeste mehr nach der Spitze hin in kurze weit abstehende Zweige, welche sich zuletzt in

Fig. 2.

Fig. 1.



Die deutschen Eichen.

zahllose auffallend starke kurze Triebe verästeln, während alles dies bei dem zweiten Baume feiner und gestreckter ist, und mit scharfem Auge erkennen wir die obersten Triebe, welche die Krone des zweiten Baumes abwölben, auffallend lang und als zahllose feine Spitzen aufwärts gerichtet. Der erstere unserer beiden Bäume ist eine Eiche, der andere eine Ulme oder, was dasselbe ist, eine Rüster. Wenn wir noch einen vergleichenden Blick in die unbelaubte Krone einer Eiche und einer Ulme werfen, so finden wir erstere malerischer gegliedert, in selbstständige und doch ein schönes, nicht weiches, sondern kräftiges Ganzes bildende Zweiggruppen getheilt, während an der Ulme die Krone mehr ein feines, weiches tausendmaschiges Netzwerk bildet. Frei stehende Ulmen kommen allerdings an Kühnheit der Astführung den Eichen ziemlich nahe; immer aber entscheiden auch an solchen die dünnen geraden, aufrechtstehenden Triebspitzen am oberen Saume der Krone für die Ulme.

Sollten wir dennoch einmal ungewiß bleiben, so sehen wir eine Knospe an oder schneiden mit einem scharfen Messer einen Trieb durch, wo uns sofort die Sternfigur des Markquerschnittes die Eiche verrathen wird. (S. Nr. 3, Fig. 1 und Nr. 9, Fig. 12.)

Meine Leser werden mir beistimmen, wenn ich jetzt die Behauptung ausspreche, daß auch der Winter unserer Waldfreude Genüge leistet, wenn wir die laublos dastehenden Bäume mit prüfenden, geübten Blicken betrachten. Haben wir aber unser Auge für den winterlichen Wald geschärft, dann werden wir freilich über manche gemalte Winterlandschaft anders urtheilen als vorher, weil darin die Auffassung der Natur selten weiter reicht als bis auf die Hauptäste eines Baumes; dann kommt ein Netzwerk beliebiger feiner Striche, welches die Krone darstellt.

Warten wir nun, bis die in ihrer Wintertracht uns bekannt gewordene Eiche zu begrünen anfängt. Wir müssen lange warten. Alle anderen Bäume des Waldes sind bereits mehr oder weniger weit vorgerückt mit der Entfaltung ihrer Knospen, dann kommt zuletzt endlich auch die Eiche. Sie ist ein geduldiger Baum. Der gestrenge Herr Winter muß erst seine Macht ganz verloren haben, ehe sie vorsichtig ihre Knospen öffnet. Wir hörten schon, daß ein unverhoffter Spätfrost ihr dennoch zuweilen das junge Laub tödtet.

Eine ausschlagende Eiche sieht nicht eben schön aus, denn die jungen zarten Blättchen haben eine düstere bräunlich gelbgrüne Farbe, welche unsere Stickerinnen „Moosgrün" nennen. Sie ist auch auffallend langsam in ihrer Knospenentfaltung und daher überzieht Anfangs nur ein dünner braungrüner Schleier das dunkle Winterkolorit des Baumes.

Fast gleichzeitig mit den Blättern kommen die unscheinbaren Blüthen zum Vorschein. Sie sind getrenntgeschlechtig, d. h. die einen Blüthen, welche aus besonderen Knospen am vorjährigen Triebe ausbrechen, haben blos Staubgefäße, während die andern, welche an der Spitze des jungen Triebes stehen, nur Pistille enthalten. Jene, die männlichen Blüthen, bilden feine herabhängende Aehrchen, den Blüthentraubchen des Johannisbeerstrauches zu vergleichen, diese, die weiblichen Blüthen, sind höchst einfache Gebilde, an denen fast nur die röthlichen Narben der Pistille erkennbar sind. Nach der Bestäubung fallen die männlichen Blüthen ab und liegen dann in unzähliger Menge unter alten Eichen am Boden oder bleiben auf den unter diesen wachsenden Pflanzen hängen.

Während die jungen zarten Blätter allmälig auswachsen und ihre derbe Beschaffenheit annehmen, verwandelt sich das unentschiedene Braungrün in den tiefen grünen Farbenton, welcher unseren Eichenwäldern einen so ernsten Charakter verleiht.

Wir sehen uns nun die beiden Naturselbstdrucke an, welche ein Blatt von jeder der beiden deutschen Eichenarten darstellen. Fig. 1 ist ein Blatt der Sommer- oder Stieleiche, Quercus pedunculata, Fig. 2 von der Winter- oder Steineiche, Q. robur.

Wenn alle Blätter beider Arten den beiden hier gewählten glichen, dann wäre es keine Kunst, beide immer sicher zu unterscheiden, ja dann könnten wir uns leicht denken, daß jede einen wesentlich verschiedenen Charakter in der Belaubung haben müßte. Dem ist aber nicht so. Es würde schwer halten, zu jedem der beiden dargestellten Blätter ein zweites vollkommen gleiches zu finden, ebenso wie es hinwiederum nicht schwer sein würde, ein Stieleichenblatt zu finden, das beinahe vollkommen mit dem Steineichenblatt übereinstimmte, und so umgekehrt. Im Allgemeinen ist das Blatt der Stieleiche unregelmäßiger und in wenigere meist abgestumpftere Lappen eingebuchtet, und unsere beiden Blätter sind so gewählt, daß dieser Charakter hervortrete. Allein dieses Kennzeichen ist nur ein ungefähres und kein beide Arten scharf trennendes. Dennoch haben beide Eichen ein ziemlich sicheres Unterscheidungskennzeichen an den Blättern. Es liegt darin, daß die Stieleiche fast ungestielte oder wenigstens äußerst kurzstielige Blätter, dagegen die Steineiche ziemlich lange Blattstiele hat; also gerade dem deutschen Namen entgegen, denn dieser bezieht sich bei der Stieleiche nicht auf die Blätter.

Einen besonderen Charakter haben beide Eichen vor anderen Bäumen in der Anordnung der Blätter an den Trieben voraus. Schon bei Gelegenheit unserer Knospenstudien in Nr. 9 erfuhren wir (S. 140), daß bei der Eiche die Knospen an den Triebspitzen mehr als an den unteren Theilen des Triebes zusammengedrängt stehen. Da wir nun dort ebenfalls gelernt haben, daß jede Knospe gewissermaaßen das Erzeugniß eines Blattes ist, dessen „Blattstielnarbe" wir auch stets dicht neben der Knospe finden, so müssen also die Blätter ebenso stehen wie die Knospen. Dies giebt unseren deutschen Eichen einen Vorzug, der sie besonders geeignet macht, von ihnen den waidmännischen Schmuck, den frischen „Bruch" für den Hut, zu pflücken. Jeder beliebige Trieb, den wir von einem Eichbaum brechen, ist ein zierliches Blättersträußchen, während wir an anderen Bäumen nach einem solchen oft lange und bei manchen ganz vergeblich suchen würden, weil an ihren Trieben die Blätter weiter von einander abstehen. Darum eignet sich das Eichenlaub auch so vortrefflich zu vollen runden Guirlanden, welche von dem Laube anderer Bäume viel weniger gut zu winden sind.

Diese Blattstellung übt aber auch einen wesentlichen Einfluß auf den landschaftlichen Charakter der Eiche aus. An der kaum zwei Zoll langen Triebspitze, welche uns Fig. 12 (in Nr. 9) darstellte, sehen wir 7 Knospen nahe beisammenstehen, es standen also an ihr im vorigen Jahre 7 Blätter in einem Sträußchen dicht beisammen. Nun wird im nächsten Jahre aus wenigstens 4 oder 5 dieser 7 Knospen ein kurzer Trieb hervorkommen, deren jeder an seiner Spitze wieder ein gleiches Blättersträußchen tragen wird. Daher ist die Belaubung einer Eiche aus zahllosen gedrängten Blättersträußchen zusammengesetzt, was ihr eben vor der Belaubung anderer Bäume den eigenthümlichen Charakter verleiht, den wir alle kennen, der sich aber schwer mit Worten bezeichnen läßt. Der eigenthümliche Laubcharakter der Eichen scheint einen gewissen Einfluß auf die Technik der Landschafterei ausgeübt zu haben, denn meist sieht diese so aus, als ob alle Landschaften blos

aus Eichen beständen. Will man dann wirklich Eichen darstellen, so müssen die charakteristischen Verhältnisse der Stamm- und Astbildung aushelfen.

Die Früchte der Eichen, die Eicheln, kennen wir alle. Dem Eichen erziehenden Forstmanne macht die Aufbewahrung der Eicheln große Schwierigkeit, weil sie ihre Keimkraft leicht verlieren und für die Mäuse ein sehr gesuchter Artikel sind. Unsere zwei Eichenarten sind durch die Früchte am sichersten zu unterscheiden. Die Stieleiche, und daher der Name, trägt sie zu 1 oder 2 auf langen Stielen; an der Steineiche sitzen sie ohne Stiele dicht am Triebe an und zwar oft in ziemlicher Anzahl dicht zusammengedrängt, weshalb die Steineiche zuweilen auch Traubeneiche genannt wird. Die Eicheln der Stieleiche sind größer, länger und mehr walzenförmig, während die kürzeren Eicheln der anderen mehr eiförmig sind und viel weniger lang aus ihrem Becherchen hervorragen.

Nach Johannis erwacht in der Eiche wie in vielen anderen Bäumen noch einmal die Triebkraft zu neuen Bildungen. Bis zu dieser Zeit wächst der Eiche kein einziges Blatt mehr nach, Mitte Mai ist die Länge der Triebe abgeschlossen. Dann aber regt sich noch einmal die bildende Kraft und treibt neue Triebe mit neuen Blättern hervor. Diese Johannistriebe, die man auch oft gegen die Zeit fehlend Augusttriebe nennt, sind meist die längsten und an ihnen stehen die Blätter weiter auseinander, bilden also keine gedrängten Sträußchen. Diese neuen Triebe geben den Eichen eine Zeitlang ein hellgesprenkeltes Ansehen, bis auch sie das dunkele Grün der älteren Blätter angenommen haben.

Kommt alsdann der Spätherbst mit seinen kalten Nebeln und Nachtfrösten, so verbleicht auch das grüne Kleid der Eichen; aber nach einem anderen Farbengesetze als bei anderen Bäumen. Das Laub verwandelt sein kräftiges Grün in ein trübes Braungelb und zuletzt in ein falbes Braun, während z. B. die Birke und der Spitz-Ahorn ein leuchtend schwefelgelbes Herbstkleid anlegen und die Buche eine dottergelbe Herbstfärbung annimmt. Aber die abgestorbenen Eichenblätter sitzen fest an den Trieben, und der Herbststurm muß seine ganze Kraft anwenden, um sie herabzufegen.

Was nun die Frage betrifft, ob Stein- und Stieleiche auch als Bäume im Ganzen charakteristische Verschiedenheit zeigen, so ist diese nur gering. Die Stieleiche, die mehr in den Niederungen mit hinlänglich tiefgründigem Boden wächst, entwickelt sich häufiger zu einem majestätischen hochstämmigen Baume, während die Steineiche in dem felsigen Boden des Gebirges, wo sie häufiger als in der Ebene vorkommt, oft niedrig bleibt und alsdann mit ihrem trotzdem nicht schwächeren Stamme und mit den nicht schwächeren weitausgreifenden Aesten mehr das Bild riesiger und kühn angelegter Krüppelformen giebt.

Stößt der immer tiefer dringende Wurzelfuß der Eiche auf undurchdringlichen Felsenboden, so spiegelt sich dies bald ab in der Krone, wo die Herzzweige allmälig verdorren. Die Eiche wird „wipfeldürr". Dann wählt der Tambour des Waldes, der Specht, am liebsten einen solchen dürren Ast und bringt diesen durch schnell folgende Schnabelschläge in schwingende Bewegung, daß ein lauter Trommelwirbel weit über den Wald hin schallt.

Der Wunderglaube in natürlichen Dingen und der verderbte Geschmack.

Wenn bei irgend einer menschlichen Verirrung, so muß man sich bei dem Wunderglauben und dem Aberglauben, welche beide die allernächsten Verwandten sind, und bei dem verderbten Geschmack des Volkes an das schöne Wort erinnern: „Alles begreifen heißt Alles verzeihen." Ja dieses findet kaum in einem zweiten Falle eine sittlich so zwingende Anwendung und zwar für jeden Einzelnen, denn jeder Einzelne trägt einen kleineren oder größeren Theil der Schuld, daß dicht neben der Bildungs- und Wissenshöhe unserer Zeit immer noch der Wunderglaube seinen Platz findet; daß neben der reichlich dargebotenen gesunden Geisteskost man doch lieber nach Naschwerk langt. Jeder trägt daran sein Theil Schuld, weil Jeder im Stande ist, sich an der Verbreitung von Wissen und Bildung zu betheiligen. Wissen und Bildung ist ja aber die einzige heilende Arznei gegen die häßliche Krankheit des Wunder- und Aberglaubens und andere krankhafte geistige Gelüste.

Die Naturforscher sind die berufenen Aerzte; leider aber sind manche dieser Aerzte mehr Quacksalber zu nennen, denn sie reichen dem kranken Volke die geistige Arznei nicht rein und unverfälscht, sondern verbrämen sie mit allerlei das Staunen erregen sollenden Zuthaten, welche die Krankheit, die sie heilen sollen, mit verborgenen Fäden erst befestigen. Ich meine diejenigen Buchschreiber, die freilich in der Regel nicht selbst Forscher sind, welche ihre naturwissenschaftliche Weisheit in wundervolle Farben kleiden. Solche „Wunderliteratur", die sich zuweilen auf ihren Titeln als solche gleich ankündigt, macht dann allerdings beim wundersüchtigen Volke gewöhnlich viel Glück, denn die Meisten lassen sich lieber in Staunen setzen, als von der jedes unklare Staunen ausschließenden Wahrheit unterhalten. Diejenigen sind daher am meisten gelesen, welche fortwährend bedacht sind, ihren Lesern geistigen Gaumenkitzel zu bereiten.

Dieses theils auf Gewinnsucht, theils auf Haschen nach dem Beifall der urtheilslosen Menge beruhende Verfahren ist ebenso betrübend als verwerflich, denn es hemmt den ohnehin über allerlei mächtige Hindernisse hinwegschreitenden Fortschritt der Aufklärung, und verdirbt Urtheil und Geschmack des Volkes immer noch mehr.

„Aus der Heimath" darf es in ihrer 38. Nummer nun wohl schon einmal wagen, es recht laut und ehrlich auszusprechen, daß sie sich zu dieser Liebedienerei niemals hergeben, daß sie den alten groß gehätschelten geistigen Schooßsünden des Volkes stets entgegentreten wird. Die vorliegende Nummer will ein Beispiel davon geben, daß unser Blatt nicht lediglich die geistige, die wissenverbreitende Aufgabe verfolgt, sondern, wie es schon einige Male geschehen ist, daß es auch der Gemüthsbildung ihr Recht angedeihen lassen will. Aber im Alltagsleben geht der arme Geist oft leer aus, während das Gemüth wahrhaft überfüttert wird. Dadurch ist namentlich das deutsche Volk so übergemüthlich geworden, daß es als Ganzes eines geistigen Aufschwunges kaum noch fähig zu sein scheint.

Ein Volk, welches Alexander von Humboldt den Seinigen nennt, muß dieses Besitzes immer würdiger zu werden streben, ja jeder Einzelne dieses Volkes muß bedacht sein, das Werk dieses unseres größten Zeitgenossen fortführen zu helfen. Dies kann nur geschehen, wenn er den Hang des Volkes zum Wunderbaren und zu ausschließender geistiger Tändelei bekämpfen, dagegen den Geschmack für die Wahrheit auf allen Gebieten fördern hilft.

Dieser Kampf ist freilich ein schwerer Kampf, keiner, der leichten Sieg verspricht. Abgesehen von den äußeren Bundesgenossen des zu bekämpfenden Feindes, welche ich meinen Lesern wohl nicht näher zu bezeichnen brauche, so hat er eine so feste Position, daß ihm nicht leicht beizukommen ist. Unwissenheit heißt seine Citadelle, Gemüthsschwäche, Denkfaulheit, Geistesunterwürfigkeit und verdorbener Geschmack sind seine Außenwerke.

Aber mit diesen wenigen Stichworten ist der Feind noch nicht vollkommen recognoscirt, der Feldzugsplan damit noch nicht festgestellt.

Wir müssen den Feind verabscheuen und darum bekämpfen, aber nicht ihn verachten, d. h. wir dürfen nicht unterlassen, die innere Berechtigung seines Daseins zu erkennen, denn in dieser liegen seine Hülfsquellen.

Versuchen wir es in einigen eingehenden Artikeln, diese uns klar zu machen.

Kleinere Mittheilungen.

Die Grenzlinie zwischen Krystall und Zelle — jener dem anorganischen, diese dem organischen Reich, jener der chemischen Kraft, diese der sogenannten Lebenskraft zugeschrieben — ist durch neuere, sehr interessante Beobachtungen von Hartig in Braunschweig und nach diesem von dem französischen Naturforscher Trecul gewissermaaßen aufgehoben, und dadurch auf's Neue nachgewiesen worden, daß es Thorheit ist, zwischen den chemischen und den Lebensprocessen eine wesentliche Verschiedenheit anzunehmen. Trecul fand in den Zellen des Eiweißkörpers der Samen vom Igelkolben, Sparganium ramosum, an unsern Teich- und Flußufern ziemlich gemein wachsend, außer Stärkemehlkörnchen noch eine zweite Art von größeren Körperchen. Diese letzteren erscheinen in den Eiweißzellen noch junger Samen als prächtige Krystalle (wie man sie in sehr vielen Pflanzentheilen in den Zellen antrifft), entweder als Rhomboeder mit scharfen Kanten und spitzen Ecken oder als höchst regelmäßige sechsseitige Platten, mit genauem Parallelismus der gegenüberliegenden Seiten, also ganz wie es echten Krystallen eigen ist. Beide, Krystalle und Platten, haben im Innern zuweilen Höhlungen von verschiedener Form, welche sich nach den Gesetzen der Krystallbildung gruppiren. Diese so regelmäßigen Krystalle verlieren theilweise durch die Vegetation ihre geometrischen Gestalten. Während an den einen alle Flächen allmälig zitzenförmig aufschwellen, geschieht dies bei anderen nur mit einigen ihrer Flächen, während die übrigen ihre geometrische Gestalt beibehalten. In ganz jungen Samen fand Trecul anstatt der Krystalle noch kleine kuglige oder längliche Bläschen mit einer dicken Wandung und einem Hohlraum im Innern; die jüngsten dieser Bläschen hatten diesen Hohlraum nicht und zeigten sich als weiße glänzende Körnchen, ähnlich den Zellenkernen, aus welchen sich die Zellen zu entwickeln pflegen. „Alles zusammenfassend," sagt Trecul, „so haben wir hier ein Beispiel von Krystallen, welche als kleine Zellenkerne beginnen; diese Krystalle wachsen nach Art der gewöhnlichen Zellen, zeigen zuweilen zellenähnliche Hervorragungen, welche ähnliche Krystalle für sich werden; kurz sie verlieren zuletzt ihre geometrischen Formen, um das Ansehen von einzelnen oder zusammengruppirten Zellen anzunehmen." — Wo bleibt also hier die Grenze zwischen chemischer und Lebenskraft, wenn sich beide in einem Körperchen vereinigen, gegen welches ein Sandkorn ein Riese zu nennen ist?

(Bullet. de la soc. botanique de France.)

Naturwissenschaft und Poesie. Der Phantasie des Dichters ist Vieles erlaubt, und die Naturwissenschaft will jener auch nicht eben die Flügel stutzen. Aber zuweilen zuckt die Wissenschaft doch zusammen, wie wenn man eine wunde Stelle berührt, wenn sie manche dichterische Wendungen hört, in denen sich der Dichter denn doch etwas zu weit aus dem Bereiche der natürlichen Wahrheit verfliegt. Der duftende Kelch der Lilie, die prangende Blumen-Dolde (welche sich zu Holde reimen muß), das Veilchen am Bache sind solche Verirrungen. Die Maler begehen noch ärgere Sünden gegen den heiligen Geist der ewigen Wahrheit der Natur. Kirschen und Weintrauben auf einem Teller, Tulpen und Rosen in einem Strauße, wilde Rosen auf hohen Berggipfeln thun dem Auge des Naturforschers ebenso weh wie Landschaften mit unenträthselbaren Bäumen und mit Vorgrundpflanzen, welche nirgends in der Welt existiren. Die Sprache des Dichters wie die Sprache des Künstlers werden sicher nicht verlieren, wenn sie sich streng an die Wahrheit der Natur halten. Beiden bleiben noch Mittel genug übrig, um nicht trocken werden zu müssen.

Für Haus und Werkstatt.

Ueber das Pergamentpapier, dessen Erfindung und Bereitung in zwei früheren Nummern nach Vorgang des Cosmos besprochen wurde, theilt die genannte Zeitschrift in der 24. Lieferung von diesem Jahre mit, daß dasselbe genau in derselben Art 1847 bereits von den beiden Franzosen Louis Figuier und Poumarede erfunden und ihre Erfindung veröffentlicht worden sei, so daß also die Ehre der ersten Erfindung nicht dem genannten Gaine, einem Engländer, gebührt. Bei dieser Berichtigung ist das am meisten bemerkenswerth, daß jene erste Erfindung die Voraussicht der Erfinder, „die Industrie wird wahrscheinlich einen nutzenbringenden Antheil an diesem neuen Stoffe nehmen," nicht nur nicht gerechtfertigt hat, sondern daß sie nach 10 Jahren ganz vergessen war und als neue Erfindung zum zweiten Male auftreten konnte. Der Vorrangs-Spektakel wird nun das Pergamentpapier vielleicht empor bringen. Der Franzose Abbé Moigno, Herausgeber des Cosmos, kann einen kleinen Seitenhieb auf den englischen Vorrangs-Räuber natürlich nicht unterlassen.

Als Mittel gegen die Hühneraugen wird (in Wittsteins Vierteljahrschrift) die „Jodtinktur" empfohlen. Das Jod ist ein chemisches Element, welches sich zwar nirgends rein, aber in sehr großer Verbreitung in zahlreichen Verbindungen, wenn auch immer nur in sehr geringen Mengen, oft nur in schwachen Spuren, z. B. im Meerwasser, findet. Die Seegewächse (die Tange oder Fucoideen) müssen die Vermittler machen, damit wir des Jod habhaft werden können. Diese Pflanzen häufen durch ihre Nahrungsaufnahme die äußerst schwachen Spuren des Jod im Meerwasser in sich auf, und dann gewinnt man dieses aus der Asche dieser Pflanzen. In der Heilkunde darf das sehr giftige Jod nur mit Vorsicht zu innerlichen Kuren angewendet werden. Die Jodtinktur ist eine rothbraun aussehende Auflösung des Jod in Weingeist. Diese trägt man mit einem Pinsel mehrmals auf das Hühnerauge auf und fährt damit mehrere Tage fort. Nach jedem Aufstreichen soll der Schmerz sich vermindern, die Hornhaut immer dünner werden und endlich die Haut ihre ursprüngliche Weichheit wieder gewinnen. Freilich muß man dafür sorgen, daß das Hühnerauge nicht wieder durch enge Fußbekleidung hervorgerufen wird. Bei der Anwendung muß man sich in Acht nehmen, die Jodtinktur nicht an die Finger zu bringen, weil sie braune Flecke zurückläßt, die nur sehr langsam wieder verschwinden.

Bei der Redaktion eingegangene Bücher.

G. H. Otto Volger, das freie deutsche Hochstift für Wissenschaften, Künste und allgemeine Bildung zu Frankfurt am Main. Vorläufiger Entwurf eines freien Anregungs- und Lehrervereins zur Vertretung der gesammten deutschen Bildung als einheitlicher Geistesmacht, und zur Belebung des Selbstgefühls im deutschen Volke. Allen vaterlandsliebenden Trägern und Pflegern geistigen Strebens in allen Ständen als Aufruf zum Beitritte vorgelegt. Frankfurt am Main 1859. Sauerländers Verlag. 4 Bogen. — Diese von dem uns bereits bekannten geistreichen Herrn Verfasser mir zugehende Schrift verspricht etwas Tüchtiges und ich säume nicht, dieselbe vorläufig anzuzeigen, eine ausführlichere Besprechung des großartigen Planes mir vorbehaltend.

C. Flemming's Verlag in Glogau. Druck von Ferber & Seydel in Leipzig.